

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

01 MAY 2005

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
21. Mai 2004 (21.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/042308 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F28D 1/04,
1/053, F28F 9/02, 9/26, B60H 1/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/012440

(22) Internationales Anmeldedatum:
6. November 2003 (06.11.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 52 263.4 7. November 2002 (07.11.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): BEHR GMBH & CO. KG [DE/DE]; Mauserstrasse
3, 70469 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DEMUTH, Wal-
ter [DE/DE]; Meterstrasse 2, 70839 Gerlingen (DE).

KOTSCH, Martin [DE/DE]; Heutingsheimer Strasse
25, 71634 Ludwigsburg (DE). STAFFA, Karl-Heinz
[DE/DE]; Balinger Strasse 79, 70567 Stuttgart (DE).
WALTER, Christoph [DE/DE]; Werner-Haas-Weg 32,
70469 Stuttgart (DE). WÖLK, Gerrit [DE/DE]; Olgas-
trasse 126, 70180 Stuttgart (DE).

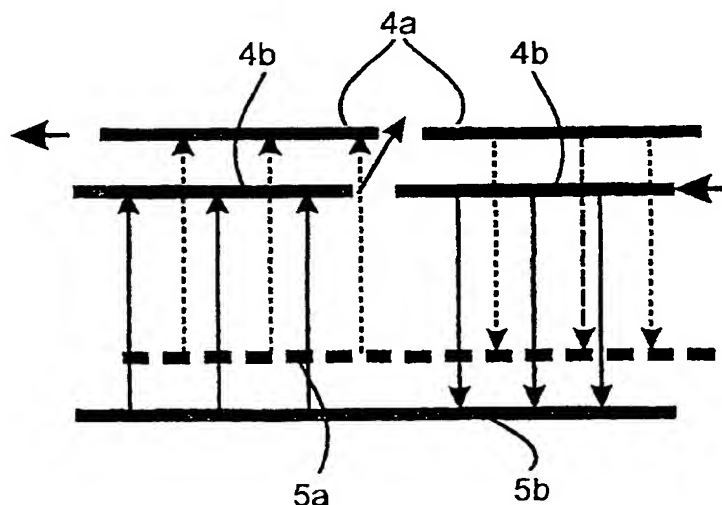
(74) Gemeinsamer Vertreter: BEHR GMBH & CO. KG; In-
tellectual Property, G-IP, Mauserstrasse 3, 70469 Stuttgart
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,
MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG,
SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN,
YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HEAT EXCHANGER

(54) Bezeichnung: WÄRMETAUSCHER



(57) **Abstract:** The invention relates to a heat exchanger used, in particular for motor vehicle air-conditioning systems with a liquid coolant. In a preferred variant, the used coolant is embodied in the form of carbon dioxide. The inventive heat exchanger comprises at least one supply duct, an exhaust line, two heat-exchanging units which are provided with at least one distribution space and one accumulating space and at least one circulating system. Each heat-exchanging unit is provided with at least one dividing system for dividing at least one distribution space or one accumulating space into two partial spaces. Said heat exchanger also comprises a flow actuating system connecting the heat-exchanging units to each other. The flow cross sections or the totality thereof arranged before and after said flow actuating device have a predetermined ratio therebetween.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/042308 A1